



EVA Vs. résultat net : Quel contenu informationnel dans le contexte français ?

Tayeb Saadi

► To cite this version:

Tayeb Saadi. EVA Vs. résultat net : Quel contenu informationnel dans le contexte français ?. “COMPTABILITE ET ENVIRONNEMENT ”, May 2007, France. pp.CD-Rom. halshs-00544950

HAL Id: halshs-00544950

<https://shs.hal.science/halshs-00544950>

Submitted on 9 Dec 2010

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

EVA Vs. résultat net : Quel contenu informationnel dans le contexte français ?

Tayeb SAADI

CESAG - Université Robert Schuman

Pôle Européen de Gestion et d'Economie - 61, avenue de la Forêt-Noire

F 67085 STRASBOURG CEDEX

Tél : (+33)-(0)3 90 24 20 90 - Fax : (+33)-(0)3 90 24 20 71

saadi@cournot.u-strasbg.fr

Résumé :

Le contenu informationnel des indicateurs d'évaluation comptable peut être estimé à travers la méthodologie des études d'association. Ces études cherchent à apprécier dans quelle mesure les performances boursières prospectives sont en adéquation avec les mesures comptables. L'objet de ce travail est de comparer, dans le contexte français, à travers la méthodologie des études d'association, les contenus informationnels respectifs du BPA et de la valeur économique ajoutée (l'EVA) quant à la création de valeur actionnariale. Des relations de type linéaire et quadratique sont testées entre les rendements boursiers et les indicateurs comptables retenus tout en tenant compte de l'influence de la phase du cycle de vie dans laquelle la firme se trouve. Les résultats empiriques ont montré la pertinence du contenu informationnel du BPA dans l'explication des rendements boursiers quelle que soit la phase de cycle de vie de la firme. Les résultats ont également montré la supériorité de la forme quadratique sur la forme linéaire simple.

Mots clef : Contenu informationnel - Etude d'association - EVA - résultat net – rendement boursier.

INTRODUCTION

Les mesures comptables permettent-elles d'apprécier correctement la valeur créée pour les actionnaires ? Telle est la question principale à laquelle ce travail va répondre. Cette question qui est au cœur des scandales financiers et des manipulations comptables survenus récemment aux Etats-Unis et en Europe (Enron, Worldcom, Crédit Lyonnais, Vivendi Universel, Parmalat ...) et qui amènent à s'interroger sur la qualité de l'information comptable publiée et sur le degré de confiance qu'on peut accorder aux outils d'évaluation censés refléter fidèlement la valeur créée par la firme. Les investisseurs sont saisis de doute sur la sincérité des comptes des firmes et sur leur valorisation.

Le caractère d'indépendance de l'information comptable explique l'utilisation importante des états comptables et financiers comme supports censés traduire la réalité économique et financière de la firme. C'est dans ce sens que les normalisateurs anglo-américains et de l'IASC reconnaissent l'utilité décisionnelle de l'information comptable. Ils s'accordent pour considérer que l'objectif principal des états financiers est de fournir une information utile et pertinente sur la situation financière, la performance et les variations de la situation financière de la firme (golasse, 2000). De ce point de vue, les normes comptables internationales (IAS/IFRS) reconnaissent dans la norme n°1 que l'objectif principal assigné aux informations comptables est de nature informative et prédictive. A travers les chiffres comptables publiés, dont l'élaboration est réglementée, les firmes devraient fournir aux différents utilisateurs des états financiers, et notamment les intervenants sur les marchés financiers, des informations leur permettant d'apprécier la valeur de la firme et d'estimer ses perspectives de développement dans le futur. Cette appréciation conduit les actionnaires à mieux prendre des décisions en matière de contrôle et de politique d'investissement. En effet, elle leur permet d'une part de s'assurer de la bonne manière dont la firme est gérée et qu'ils n'ont pas été dépossédés de leurs droits au profit d'autres parties prenantes et d'autre part à revoir leur politique d'investissement en augmentant, en réduisant ou en cédant leur portefeuille d'actions. Quant aux investisseurs potentiels, l'appréciation leur permet de décider de rentrer ou ne pas rentrer dans le capital de la firme. C'est ainsi que, Desmuliers et Levasseur (2001) considèrent que les investisseurs rationnels ont besoin d'informations de qualité pour asseoir leurs décisions d'investissement et que l'information comptable constitue la source

d'informations la plus riche dont-ils disposent. Les informations comptables contribuent donc à l'efficacité des marchés financiers¹.

Si on admet l'hypothèse d'efficacité des marchés financiers, le cours boursier est considéré comme étant un indicateur fiable de la valeur de la firme. La rentabilité boursière, mesurée par la variation relative du prix de l'action, permet alors d'apprécier la valeur que la firme a créée ou détruite sur une période donnée. En effet, dans la mesure où la valeur de la firme sur le marché financier traduit les anticipations, des analystes financiers, de la somme actualisée des revenus futurs de la firme au vu des projets d'investissements passés et à venir, les travaux sur le contenu informationnel des mesures comptables visent à apprécier la part appréhendée par les données comptables dans le processus prévisionnel d'évaluation faite par le marché. Il s'agit de savoir si ces données comptables sont en mesure de fournir des informations utiles pour apprécier les valeurs futures des résultats (Martinez, 2004). Ainsi, les mesures comptables seront jugées pertinentes en matière d'évaluation de la firme si la valeur créée qui ressort de ces mesures internes est corrélée à la valeur des rendements boursiers appréciée sur le marché financier. Si les travaux de recherche qui ont analysé le contenu informationnel des nouveaux indicateurs, actuellement en vogue, et les indicateurs traditionnels ont fait l'objet de plusieurs travaux dans le contexte américain, peu de travaux en France se sont intéressés à ce thème de recherche². Dans la lignée directe de notre problématique de recherche, seul Parienté (2000) à notre connaissance, à ce jour, réalisé une étude dans ce sens sur les entreprises françaises.

Nous proposons dans ce travail d'identifier le contenu informatif de deux indicateurs de mesure de la valeur créée et de leur variation : le résultat net et l'EVA. Notre question de recherche se présente comme suit : Dans le contexte français, la rentabilité boursière, sanction externe du marché, est-elle mieux expliquée par des mesures synthétiques de création de valeur, en l'occurrence l'EVA, indicateur fortement médiatisé dans les années 2000 ou par les indicateurs comptables traditionnels tels que le résultat net ? Dans ce cadre, la méthodologie adoptée pour répondre sur cette question est celle des études d'association. Par

¹ L'hypothèse d'efficacité des marchés financiers stipule que les cours des actions offrent la meilleure évaluation de la firme parce qu'ils réagissent et s'ajustent instantanément aux nouvelles informations disponibles, en l'occurrence les chiffres comptables, susceptibles d'affecter leur valeur. Dans un tel marché, le cours intègre donc rapidement toutes les informations récentes, disponibles et pertinentes qui modifient toutes les anticipations des investisseurs sur les perspectives futures de la firme. Selon Jensen (1978), dans un marché efficace, toute prévision dégage un profit nul.

² Voir la section 2 pour une revue de littérature succincte des principaux travaux réalisés dans le contexte américain et en France et qui sont en relation directe avec notre thème de recherche.

rapport au travail de Parienté (2000) et aux travaux réalisés outre atlantique, une relation de forme non linéaire « rendements boursiers/mesures comptables retenues » sera testée tout en tenant compte de la phase du cycle de vie dans laquelle la firme se trouve.

Dans la première section de cet article nous présenterons les indicateurs comptables retenus. Dans la deuxième section nous passerons en revue une brève synthèse des principaux travaux empiriques relatifs aux contenus informationnels de l'EVA et du résultat net. La troisième section proposera des améliorations méthodologiques des études d'association. La méthodologie adoptée et les données utilisées seront décrites dans la section quatre. Enfin, les résultats obtenus seront présentés et commentés dans la dernière section.

1. PERTINENCE DES MESURES COMPTABLES : LA PRIMAUTE DE L'EVA SUR LE RESULTAT NET

Pour répondre aux imperfections des outils traditionnels de contrôle et de suivi des activités de la firme, la gestion par la valeur ou le « Value Based Management » a conçu des modèles d'évaluation des performances et d'incitations qui traduisent une meilleure création de valeur actionnariale. En pratique, le value based management a favorisé le passage de mesures comptables de la performance à des mesures faisant appel à une notion de valeur économique susceptible de faire le lien avec la création de valeur actionnariale. Ces mesures empruntent leur cadre de référence à la théorie micro-économique de la firme où le principal objectif assigné aux dirigeants est la création de valeur pour les actionnaires. La création de valeur est le résultat de la réalisation d'investissements dont la rentabilité anticipée excède le coût d'opportunité des ressources engagées. Le concept de création de valeur a été popularisé à travers plusieurs indicateurs de gestion dont l'EVA (Economic Value Added), élaborée et brevetée dans les années 90 par le cabinet de conseil Stern Stewart et Co. Selon ses fondateurs, la valeur ajoutée économique est la mesure interne de la performance financière la plus proche du véritable profit économique d'une firme, diminué de la rémunération du capital investi destinée aux apporteurs de fonds.

Sans marginaliser la vision comptable, les dirigeants devraient enrichir leur approche de la performance par une approche orientée vers la création de valeur. L'EVA, mesure de création de valeur actionnariale, et le résultat net mesure traditionnelle dont la signification persiste

encore, sont considérés comme faisant partie des principaux indicateurs favorisant la compréhension du processus de création de valeur actionnariale. Si le résultat net est relativement simple à mesurer à partir des états financiers, il n'en va pas de même pour l'EVA. Une batterie d'ajustements s'avère nécessaire pour son calcul.

Parmi les divergences entre l'EVA et le résultat net, il y a lieu de citer les points suivants : Tout d'abord, dans l'approche comptable traditionnelle, seuls les charges financières résultant des dettes sont déduites lors de la détermination du résultat net qui est la base de calcul de la rentabilité des fonds propres pour l'actionnaire. Dans l'approche EVA, c'est le coût moyen pondéré des ressources (fonds propres et dettes) qui est appliqué aux capitaux engagés. Il n'y a création de valeur que si le résultat d'exploitation après impôt couvre le coût de l'ensemble des ressources. Dans ce dernier cas, le coût des fonds propres est explicitement utilisé, dans le calcul du coût moyen pondéré du capital ou Weighted Average Cost of Capital (WACC), et par la prise en compte de l'ensemble des capitaux engagés. Afin d'augmenter la pertinence de l'évaluation financière, l'EVA a été également enrichi par de nombreux retraitements des données comptables.

Le calcul de l'EVA s'établit sur la base de la différence entre le bénéfice opérationnel diminué de l'impôt et la rémunération des capitaux investis. La valeur ajoutée économique peut s'exprimer de la façon suivante :

$$EVA_t = NOPAT_t - WACC \times CI_{t-1},$$

Avec, NOPAT le bénéfice d'exploitation diminué de l'impôt ajusté.

WACC le Coût moyen pondéré du capital.

CI_{t-1} les capitaux investis en t-1.

L'approche EVA repose sur une réévaluation des capitaux engagés. Stern et Stewart proposent jusqu'à 160 retraitements comptables des capitaux engagés et du résultat opérationnel pour corriger les difficultés que rencontre la comptabilité à représenter la réalité économique. Les retraitements les plus courants pour calculer l'EVA comprennent des corrections liées aux dépenses de recherche et développement, aux provisions pour risques et charges, à l'écart d'acquisition, aux contrats de crédit-bail assimilés à des contrats de location, aux investissements stratégiques, à l'amortissement économique et aux impôts différés.

Ensuite, face à un accroissement des éléments immatériels dans le patrimoine de la firme, des travaux relativement récents tendent à remettre en cause la pertinence du résultat net en tant

que mesure de la création de valeur. Selon Lev et Zarowin (1999), le déclin du contenu informationnel du résultat net, quant à la création de valeur de la firme, est essentiellement imputable au décalage entre l'évolution des méthodes comptables et l'évolution de l'activité de la firme. Ainsi, lorsque les actifs intangibles (les dépenses en R&D, les marques, le savoir-faire, etc.) deviennent les principaux vecteurs de création de valeur, les méthodes comptables se focalisant pour l'essentiel sur l'évaluation des actifs physiques ne permettent pas une mesure pertinente de la valeur créée.

Enfin, du fait de la flexibilité des règles comptables, le calcul du résultat net peut faire l'objet de choix discrétionnaires de la part des dirigeants. Ces choix peuvent conduire à une véritable gestion opportuniste des engagements, et donc du résultat net de la part des dirigeants (Watts et Zimmerman, 1986). Certes, si l'EVA, comme le résultat net, n'est pas exempté d'éventuelles manipulations comptables, les ajustements ou les retraitements préconisés sur des postes sensibles comme les provisions en limitent la portée. Donc un autre avantage du modèle EVA sur le résultat net est sans nul doute son remède aux distorsions des pratiques comptables fallacieuses par le biais des retraitements comptables.

2. LE CONTENU INFORMATIONNEL DU RESULTAT NET ET DE L'EVA : LES PRINCIPAUX APPORTS EMPIRIQUES

Dans le cadre des interrelations entre les indicateurs comptables et les données boursières, deux courants de recherche se sont développés. Le premier courant de recherche a étudié, dans la plupart des cas, la pertinence du résultat net quant à la valeur créée par la firme. Dans le contexte anglo-saxon, de nombreux travaux ont tenté de mettre en évidence la relation entre les rendements boursiers et le résultat net (Lev, 1989 ; Collins et Kothari, 1989 ; Easton et Harris, 1991 ; Strong, 1994 ; Dechow, 1994 ; Lev et Zarowin, 1999). Ces travaux dans la lignée de ceux réalisés par Ball et Brown (1968) et Beaver (1968) mesurent l'intensité de la relation entre les rendements boursiers et le résultat net pris comme variable explicative. En France, le premier travail de recherche sur le contenu informationnel du résultat net a été publié dans la seconde moitié des années 90 par Dumontier et Labelle (1998). Les résultats empiriques obtenus révèlent que le résultat net possède un faible contenu informationnel. D'autres travaux ont comparé la pertinence du résultat net à des indicateurs de flux de trésorerie quant à la création de valeur (Livnat et Zarowin, 1990 ; Ali et Pope, 1994 ;

Martinez, 1999 ; Janin, 2002). D'une manière générale, ces études concluent que le contenu informationnel du résultat net est plus important que celui des indicateurs de flux de trésorerie. Rayburn (1986) a montré que ce sont les *accruals*³ qui octroient au résultat net cette supériorité en matière de contenu informationnel. Bien que le résultat net possède un contenu informationnel plus important que les indicateurs de flux, son pouvoir explicatif reste faible.

Un second courant de recherche s'est développé aux Etats-Unis et à étudier l'intensité de la relation entre les rendements boursiers et plusieurs indicateurs de mesure de la performance incluant des indicateurs traditionnels et des nouveaux indicateurs de création de valeur pour l'actionnaire, dont l'EVA. L'étude de Stewart (1990), l'un des fondateurs de cet indicateur, conclut à une relation positive. Lenh et Makhijia (1996) ont également étudié la pertinence de l'EVA comme mesure de la performance et de signal. Les auteurs sont parvenus à la conclusion que les cours boursiers sont corrélés à cette mesure d'une manière positive et comparativement meilleure que les mesures traditionnelles. Selon ces auteurs, l'EVA est une mesure de performance efficace qui contient des informations stratégiques et peut servir de signal en matière de changements managériaux. Dodd et Chen (1997) ont étudié la corrélation entre différents rendements d'actions et plusieurs mesures de performance incluant l'EVA, le ROE (rentabilité des capitaux propres), le ROA (rentabilité de l'actif) et le BPA (bénéfice par action). Cette étude a démontré que c'est le ROA qui explique le mieux les rendements boursiers. Toujours dans le contexte américain et dans la lignée de ces premiers travaux, deux autres études réalisées par O'Byrne (1996) et Biddle et al. (1997) ont étudié la pertinence de l'EVA et des indicateurs traditionnels en matière d'évaluation de valeur créée. O'Byrne (1996) a analysé le pouvoir explicatif du ratio valeur marchande/valeur comptable, pris comme variable expliquée et l'EVA, le résultat opérationnel et le free cash flow comme variables explicatives. L'auteur trouve que l'EVA explique mieux que les deux mesures traditionnelles la variance du ratio. En revanche, Biddle et al. (1997) contestent fortement la validité de ces résultats. A partir des mêmes données utilisées par O'Byrne (1996), ils ont étudié la relation entre les rendements boursiers et des mesures de rentabilité comptable incluant les bénéfices hors éléments exceptionnels, cash flow, résultat net, EVA. Les régressions dénotent l'absence d'une supériorité de l'EVA sur le résultat net ou le cash-flow.

³ Les *accruals* représentent les éléments constatés dans les charges ou produits du compte de résultat tels que les dotations aux amortissements et provisions et qui ne se traduisent pas des flux financiers.

Aux Etats-Unis, les travaux empiriques cherchant à valider la supériorité de l'EVA sur les autres mesures de rentabilités traditionnelles ont des résultats contrastés.

Dans le contexte français, Parienté (2000) a étudié, à travers les études d'association, le contenu informatif de l'EVA et du résultat net d'un groupe d'entreprises françaises. Sa méthodologie consiste à construire des régressions linéaires où la variable expliquée est le rendement boursier et les variables explicatives, l'EVA et des mesures traditionnelles. L'auteur a conclu que les rendements boursiers paraissent plus sensibles aux indicateurs classiques qu'à l'EVA.

De manière générale, les coefficients de détermination (R^2) des régressions sont relativement faibles. L'EVA, prise comme variable explicative ne parvient pas, elle non plus, à expliquer de façon satisfaisante les rendements boursiers. De ce point de vue, Biddle et al. (1999) stipulent que si théoriquement la capitalisation boursière est dépendante de la somme actualisée des revenus résiduels futurs de la firme ou EVA, cela n'implique pas qu'une telle mesure de performance, non prospective, ait un meilleur pouvoir informationnel prédictif du rendement boursier que les autres mesures comptables. Peut-on conclure, en se basant sur ces recherches, que les mesures comptables ne permettent pas d'apprécier correctement la valeur de la firme?

Les travaux de recherches des deux courants précédents suscitent deux principales critiques. La première critique est d'ordre méthodologique. Elle porte sur l'expression du modèle linéaire choisie afin d'étudier la relation entre les mesures comptables et boursières. En effet, les mesures comptables possèdent deux composantes, une permanente (ou récurrente) et l'autre transitoire⁴. Le choix de la forme non linéaire entre mesures comptables et rendements boursiers est justifié par le fait que l'évolution du contenu informationnel de chaque mesure semble dépendre de ses composantes et de leur degré de persistance (Martinez, 2004).

La seconde critique concerne l'omission des facteurs contextuels et des caractéristiques spécifiques à chaque firme dans l'étude du contenu informationnel des mesures comptables. Comme il est précisé par Easton (1999) et par Amadiou et Dumontier (2001), le marché

⁴ Desmiliers et Levasseur (2001) stipulent qu'une troisième composante appelée la composante gérée peut influencer le contenu informationnel des chiffres comptables. Le lecteur intéressé par cette question de recherche pourra se référer aux travaux de Balsan et al. (2002), Dumontier et Elleuch (2002) et Dumontier (2003). Dans notre travail nous nous intéressons seulement à la composante permanente et transitoire.

financier intègre les informations comptables en fonction de la situation et du contexte dans lesquels la firme se trouve. A cet égard, d'autres travaux ont tenté d'expliquer les rendements boursiers à travers des mesures comptables et de nombreuses variables censées traduire la situation et le contexte dans lesquels évolue la firme et qui sont utiles en matière d'évaluation financière (Atiase, 1985 ; Hodgson et Stevenson-Clarke, 2000 ; Charitou et al. 2001 ; Dechow, 1994 ; Black, 1998).

3. AMELIORATIONS METHODOLOGIQUES ET HYPOTHESES

3.1. PERTINENCE DE LA FORME QUADRATIQUE

L'intensité de la relation entre les mesures comptables et les mesures boursières a été étudiée à travers les études d'association. Ces études cherchent à apprécier dans quelle mesure les performances boursières futures sont en concordance avec les indicateurs comptables. Comme ces derniers fournissent des informations sur les performances passées et les mesures boursières reflètent plutôt les anticipations des analystes financiers en matière de revenus futurs, on peut s'interroger sur l'utilité des mesures comptables rétrospectives dans le processus prospectif d'évaluation boursière.

Certes, c'est le futur qui intéresse toujours les analystes financiers, mais afin de prédire les performances futures des firmes, ces derniers se basent en grande partie sur les informations comptables, passées et présentes, qui sont en mesure d'apporter des indications utiles quant à leur processus d'évaluation. Ce constat a été mis en exergue par l'enquête réalisée par Bowman M. et Frishkoff P.(1987) sur l'utilité des informations comptables dans le processus d'évaluation financière auprès des analystes financiers. En effet, les résultats de cette enquête confirment que les informations comptables sont très précieuses et constituent la deuxième source d'information pertinente - après le contact direct des dirigeants. Les analystes financiers accordent un intérêt majeur au résultat de l'exercice car il résume au mieux la performance de la firme. C'est dans ce sens que Beaver (1998) stipule que parmi toutes informations publiées dans les états financiers, le bénéfice par action reçoit le plus d'attention de la communauté des investisseurs.

Conventionnellement, le résultat de l'exercice correspond principalement à la somme algébrique du résultat courant et du résultat exceptionnel. Le résultat courant est constitué des opérations de fonctionnement normales et habituelles de la firme. Lassègue et Beatche (2002)

le définissent comme étant la partie du résultat la plus significative et qui est la plus susceptible de se renouveler dans le temps vue sa stabilité. Après déduction de l'impôt, le résultat courant représente alors la rentabilité économique de la firme. C'est l'un des chiffres auxquels les analystes financiers accordent le plus d'importance. Quant au résultat exceptionnel, dont les effets peuvent être à long ou à court terme, il exprime le résultat qui n'est pas lié à l'activité principale de la firme, non reproductible d'une année sur l'autre et qui se réalise suite à des événements non récurrents.

Les analystes financiers se défient du résultat exceptionnel, car son anticipation est difficile. Avec l'adoption en 2005 des normes IFRS/IAS, les comptes consolidés des firmes cotées doivent être présentés différemment. Le compte de résultat ne doit plus faire apparaître d'éléments exceptionnels ou extraordinaires qui sont, en principe, intégrés dans le résultat opérationnel. Néanmoins, la firme peut choisir, comme le préconise le conseil national de la comptabilité, d'enregistrer les éléments non récurrents sur une ligne spéciale.

Dans la pratique, pour pallier la difficulté de la classification des éléments exceptionnels, le caractère permanent ou transitoire du résultat peut être estimé par le BPA et sa variation. Selon Martinez (2004) « lorsque le résultat net est majoritairement constitué d'éléments permanents, le résultat anticipé est supposé égal au chiffre publié au cours de l'exercice précédent et la variation annuelle du BPA, qui mesure le bénéfice inattendu, est censée être un bon estimateur du niveau d'information véhiculé. En revanche, lorsque le résultat comptable est essentiellement formé d'éléments transitoires, il est plus difficile d'anticiper le résultat futur. Dans ce cas, le BPA publié est utilisé comme mesure de l'information véhiculée aux investisseurs ».

En somme, les mesures comptables possèdent deux composantes, une permanente (ou récurrente), et l'autre transitoire. La première est constituée par le résultat courant et les éléments exceptionnels dont les effets perdurent. La seconde est formée principalement des éléments exceptionnels non persistants dans le temps. La nature prédictive des mesures comptables dépend de leur composante permanente. La plus importante cette dernière, plus relativement faible sera alors la composante transitoire, de même que les mesures comptables deviennent prévisibles avec un contenu informationnel élevé, et vice versa. Les analystes financiers mettent davantage l'accent sur les prévisions des mesures de résultats les plus persistances que sur les mesures de résultats à faibles persistances.

Suite à cette décomposition du résultat en composantes permanente et transitoire, plusieurs travaux ont adopté dans les études du contenu informationnel des indicateurs comptables des relations quadratiques. Les études de Freeman et Tse (1992) et Cheng et *al.*(1992) ont été les premières à souligner que les modèles reliant les rendements boursiers et les variables comptables sont mieux expliqués par des fonctions non linéaires plutôt que linéaires. A leur suite, plusieurs autres recherches (Das et Lev (1994), Riahi-Belkaoui (1996), Hodgson et Stevenson-Clarke (2000a), Charitou et al. (2001), Martinez (2003, 2004)) ont été réalisées pour identifier l'influence des modèles non linéaires sur le contenu informationnel des chiffres comptables. Les résultats obtenus par ces auteurs dans le contexte anglo-saxon et dans le contexte français (Martinez 2003, 2004) confirment que le contenu informationnel des chiffres comptables s'améliore avec l'adoption de modèles à forme non linéaire. Selon Martinez (2004), le choix de ce type de modèle, entre les rendements boursiers et les mesures comptables, se justifie par le fait que l'évolution du contenu informationnel de ces dernières semble être étroitement dépendante des dites composantes (permanente et transitoire) ainsi que de leurs degrés de persistance. C'est dans ce sens que Freeman et Tse (1992) soutiennent plutôt l'utilisation de modèles non linéaires puisque les résultats inattendus admettraient essentiellement une nature transitoire.

La forme non linéaire entre les rendements boursiers et les mesures comptables est exprimée sous la forme d'une courbe en S, c'est à dire convexe pour de mauvaises nouvelles et concave pour de bonnes nouvelles. Elle a une dérivée première positive. La forme convexe-concave est justifiée par trois arguments. D'abord, le rapport entre la composante permanente et transitoire du résultat diminue lorsque l'amplitude du résultat inattendu augmente en valeur absolue (Freeman, Ohlson et Penman, 1982). Ensuite, Les éléments transitoires des résultats inattendus ont un impact plus faible sur les cours boursiers que les éléments permanents (Easton et Zmijewski, 1989 ; Freeman et Tse,1992 et Kormendi et Lipe, 1987). Enfin, les composantes permanentes sont prévues, en moyenne, plus exactement que les composantes transitoires, donc ces dernières seront concentrées dans la queue de la distribution des résultats inattendus et la relation entre les rendements boursiers et les résultats inattendus sera non linéaire (Freeman et Tse,1992). Les auteurs obtiennent un pouvoir explicatif nettement meilleur avec un modèle non linéaire de forme S que le modèle linéaire traditionnel.

Hypothèse 1 : L'EVA ou le bénéfice net explique mieux les rendements boursiers en utilisant une forme quadratique plutôt qu'une forme linéaire.

3.2. L'INFLUENCE DES FACTEURS CONTEXTUELS SUR LE CONTENU INFORMATIONNEL DES INDICATEURS COMPTABLES : CYCLE DE VIE DE LA FIRME

La taille, le niveau d'endettement et le cycle de vie de la firme sont parmi les principaux facteurs contextuels qui peuvent influencer le contenu informationnel des indicateurs comptables pour expliquer les rendements boursiers. La prise en compte de l'impact de ces facteurs sur le contenu informationnel des indicateurs comptables a fait l'objet de nombreux travaux de recherche dans le contexte américain. Atiase (1985), Hodgson et Stevenson-Clarke (2000a) et Charitou et al. (2001) ont étudié l'impact de la taille sur le contenu informationnel des indicateurs comptables. Ces auteurs affirment que le degré informationnel des indicateurs comptables publiés varie en fonction de la taille des firmes. La publication des chiffres comptables possède un contenu informationnel d'autant plus important que la capitalisation boursière de la firme est faible. Quant aux firmes de grande taille, les chiffres comptables sont largement anticipés au travers les informations publiées et qui sont susceptibles d'aider les analystes financiers dans la formation de leurs anticipations. Le degré d'asymétrie informationnel est relativement faible entre les analystes financiers et ces firmes.

Par ailleurs, Hodgson et Stevenson-Clarke (2000b) ont montré dans un travail de recherche que le niveau d'endettement influence la pertinence du contenu informationnel des indicateurs comptables. Ils ont observé que les cash flows ont un contenu informationnel pertinent pour les firmes fortement endettées. En revanche, pour les firmes faiblement endettées, le résultat net explique mieux le contenu informationnel de la firme que les cash flows.

Enfin, le troisième facteur contextuel, et qui fera l'objet de notre travail, est le cycle de vie de la firme. Selon Dechow (1994) la pertinence du résultat net et des cash flows, en tant que mesures de la valeur créée, pourraient être améliorées en considérant le cycle de vie de la firme. L'auteur a montré que le résultat net est plus approprié que les cash flows quand la période de mesure de la performance est plus courte, les capitaux qui servent aux financements des activités d'investissements sont élevés et le cycle d'exploitation de la firme est plus long. Black (1998), a examiné la pertinence du résultat net et des cash flows dans les différentes phases du cycle de vie de la firme. Selon l'auteur, la pertinence des indicateurs comptables en tant que mesures de création de valeur varie selon les phases du cycle de vie de la firme. L'auteur affirme que le résultat net est plus pertinent pour expliquer les rendements

boursiers dans la phase de maturité où les opportunités de croissances sont relativement plus faibles et la valeur relative des actifs en place décroît. Par contre, les cash flows sont plus pertinents dans la phase de croissance.

Dans notre travail, nous défendons l'idée selon laquelle il n'existe pas une mesure unique de création de valeur, en l'occurrence l'EVA ou le bénéfice net, qui soit pertinente dans les différentes phases du cycle de vie de la firme. Dans la phase de croissance où l'activité de la firme est en pleine expansion, le risque est relativement plus élevé et les besoins en capitaux sont importants. Etant donné la forte dépendance de ces firmes aux capitaux, il semble que l'EVA est la mesure la plus pertinente dans la phase de croissance vu qu'elle prend en compte, dans son calcul, du coût de l'ensemble des capitaux engagés.

Hypothèse 2 : Pour les firmes en phase de croissance, l'EVA est la variable la plus informative quant à la création de valeur.

En revanche, les firmes en phase de maturité sont caractérisées par un faible taux de croissance. Elles sont peu exigeantes en capitaux car leurs besoins d'investissements, aussi bien matériels qu'immatériels, sont relativement faibles. Vu que ces firmes ont peu de projets d'investissements, on peut affirmer qu'elles supportent moins de risque. Dans un tel contexte, les capitaux propres et leurs coûts sont relativement stables et les résultats peuvent être facilement anticipés par les analystes financiers. Donc, le BPA peut être un bon estimateur de la valeur créée.

Hypothèse 3 : Pour les firmes en phase de maturité, le BPA est la mesure la plus pertinente quant à la création de valeur.

4. METHODOLOGIE ET DONNEES

4.1. METHODOLOGIE DE L'ETUDE EMPIRIQUE

La méthodologie adoptée dans ce travail est celle des études d'association, qui reposent sur l'analyse de la relation entre la valeur créée par la firme sur le marché financier et les mesures comptables. Sous l'hypothèse d'efficience des marchés financiers, le prix des actions constitue un référentiel commode de la valeur de la firme et les rendements boursiers une appréciation pertinente de la valeur créée. Il s'agit donc de déterminer d'une part si la valeur créée par la firme et observée sur le marché financier est conforme à celle publiée au travers

les indicateurs comptables et d'autre part de sélectionner entre les différents indicateurs comptables ceux qui permettent une meilleure indication de la création de valeur.

La méthodologie empirique des études d'association consiste généralement à régresser un indice de performance boursière de la firme (i) sur une ou plusieurs variables comptables jugées pertinentes :

$$R_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 (VC^1_{it} / P_{i,t-1}) + \alpha_2 (VC^2_{it} / P_{i,t-1}) + \dots + \alpha_k (VC^k_{it} / P_{i,t-1}) + \varepsilon$$

Les $VC^k_{it} / P_{i,t-1}$ correspondent aux variables comptables explicatives sélectionnées pour la firme (i) à la date t normées par le prix de l'action en début de période⁵.

La variable expliquée du modèle correspond aux rendements boursiers des actions⁶, calculés sur l'année fiscale. Ces rendements sont calculés ainsi :

$$R_{it} = (P_{it} + DIV_{it} - P_{i,t-1}) / P_{i,t-1}$$

Avec P_{it} le prix de l'action i à la fin de l'année fiscale t ;

DIV_{it} les dividendes versés par la firme i durant l'année fiscale t.

$P_{i,t-1}$ le prix de l'action i à la fin de l'année fiscale t-1.

La corrélation entre les variables comptables et les rendements boursiers est mesurée par le coefficient de détermination de la régression (R^2). Ce coefficient explique l'intensité de la relation entre les rendements boursiers et les variables comptables choisies. Il renseigne sur le contenu informationnel des indicateurs comptables quant à la création de valeur et exprime leur capacité à refléter l'information véhiculée sur le marché financier et incorporée dans le cours boursier de la firme. Plus le R^2 est élevé, plus le contenu informationnel redondant des variables comptables est important, et donc plus cet indicateur peut se substituer aux rendements boursiers. Les coefficients de régression ($\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k$) illustrent les corrélations qui s'expriment entre les variables comptables et les rendements boursiers. Plus précisément,

⁵ Selon des études réalisées par Christie (1987) et Kothari (1992), le fait de diviser les variables comptables par le cours boursier en début de période améliore la spécification des modèles et minimise l'impact de l'hétéroscédasticité des résidus.

⁶ Beaver, Griffin and Landsman, 1982 ; Beaver et al., 1980 ; Easman, Falkenstein and Weil, 1979 ; Easton and Harris, 1991 ont montré que le choix de la forme des rendements boursiers (brut ou anormal) n'influence pas la relation mesures comptables – rendement boursier.

ils mesurent l'impact de la variation relative des rendements boursiers qui résulte d'une variation des indicateurs comptables.

Pour tester la pertinence du résultat net et de l'EVA, quatre variables comptables seront testées. Le bénéfice par action⁷ (BPA) et sa variation (Δ BPA) et l'EVA par action (EVAA) et sa variation (Δ EVAA).

4.2. LES REGRESSIONS :

* **Modèle 1 :** $R_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 (BPA_{it} / P_{i, t-1}) + \epsilon_{it}$

* **Modèle 2 :** $R_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 (BPA_{it} / P_{i, t-1}) + \alpha_2 D_{it} (BPA_{it} / P_{i, t-1})^2 + \epsilon_{it}$
avec $D = (1, -1)$

Les autres variantes : + Δ BPA (modèles 3 et 4)

: + BPA et Δ PA (modèles 5 et 6)

* **Modèle 7 :** $R_{it} = b_0 + b_1 (EVAA_{it} / P_{i, t-1}) + \epsilon_{it}$

* **Modèle 8 :** $R_{it} = b_0 + b_1 (EVAA_{it} / P_{i, t-1}) + b_2 D_{it} (EVAA_{it} / P_{i, t-1})^2 + \epsilon_{it}$

Les autres variantes : + Δ EVAA (modèles 9 et 10)

: + EVAA et Δ EVAA (modèles 11 et 12)

Avec

R_{it} : le rendement de l'action i sur la période t

BPA_{it} : le bénéfice par action i sur la période t

ΔBPA_{it} : la variation annuelle du bénéfice par action i sur la période t

$EVAA_{it}$: la valeur économique ajoutée par action i sur la période t

$\Delta EVAA_{it}$: la variation annuelle de la valeur économique ajoutée par action i sur la période t

$P_{i, t-1}$: le prix de l'action i à la fin de l'année fiscale t-1

D_{it} : est une variable dichotomique égale à 1 si la variable comptable associée est positive et à -1 dans le cas contraire.

4.3. L'ECHANTILLON :

Notre échantillon est constitué de firmes françaises cotées à la Bourse de Paris. Il comprend au total 378 firmes-années. Les informations boursières et les résultats nets ont été extraits à partir de la Base de données Fin-Win pour la période [1993 - 1999]. La valeur économique ajoutée des firmes de notre échantillon a été collectée de la revue L'Expansion⁸. Les firmes relevant du secteur de la nouvelle économie et du secteur financier sont exclues de notre

⁷ Le bénéfice par action est le rapport entre le résultat net publié et le nombre de titres en circulation.

⁸ Le choix de la période [1993-1999] est justifié par le fait que le cabinet américain Stern, Stewart & Co. a publié un classement, durant cette période, des principales firmes françaises cotées les plus créatrices de richesses pour les actionnaires selon l'EVA et la MVA.

échantillon du fait de leur spécificité comptable. Les données boursières sont quotidiennes alors que les données comptables sont annuelles.

Quatre séries de tests empiriques ont été effectuées. La première série de régressions cherche à étudier, sur l'ensemble de l'échantillon, le contenu informationnel du BPA, de l'EVAA et leurs variations quant à la valeur créée par les firmes sur le marché financier et calculée à travers le rendement boursier.

Ensuite, nous avons testé l'impact du market to book ratio, en tant que mesure pertinente des opportunités de croissance de la firme, sur les rendements boursiers. Pour ce faire, nous avons repris les mêmes variables explicatives de la première série des régressions avec le market to book ratio comme variable explicative supplémentaire.

Enfin, nous avons testé le contenu informationnel du BPA, de l'EVAA et de leurs variations quant à la création de valeur selon la phase de maturité ou la phase de croissance de la firme. Nous avons scindé l'ensemble des firmes de notre échantillon en deux sous-échantillons, selon la médiane des opportunités d'investissement⁹ : les firmes à fort potentiel de développement (firmes en phase de croissance) et les firmes à faible potentiel de développement (firmes en phase de maturité).

5. RESULTATS

5.1. STATISTIQUES DESCRIPTIVES

Le tableau 1 présente les statistiques descriptives du BPA, la variation du BPA, l'EVAA, la variation de l'EVAA et le Market to book ratio pour la période 1993-1999. Pour l'ensemble des firmes de notre échantillon, l'EVAA est au moins deux fois plus petite que le BPA (0.323 contre -0.274). Cet écart traduit, d'une part le fort impact du coût de la rémunération du capital investi destiné aux apporteurs de fonds propres et d'autre part aux retraitements comptables des capitaux engagés et du résultat opérationnel, sur le calcul de l'EVA. Les retraitements ont pour objectif de corriger les informations comptables et financières des difficultés que rencontre la comptabilité dans la représentation de la réalité économique de la firme.

⁹ Dans la littérature les opportunités de croissance sont représentées en utilisant des proxy comme le market-to-book ratio. Les opportunités d'investissements de la firme sont fortement liées à ce ratio. Selon Smith et Watts (1992) le ratio "valeur comptable des actifs / valeur de marché de la firme" appréhende les opportunités de croissance de la firme. Plus ce ratio est élevé, plus sera faible le rapport entre les opportunités d'investissement et la valeur de la firme.

Le market to book ratio est en moyenne supérieur à 1. Cela signifie qu'il y a eu création de valeur. En moyenne, l'ensemble des firmes de l'échantillon a créé de la richesse pour les actionnaires. Sur le marché boursier, les revenus futurs anticipés ont une valeur actualisée supérieure à la valeur des fonds qui ont été nécessaires pour la mise en œuvre de l'actif économique de la firme, communément appelés valeur comptable. Si le market to book est inférieur à 1, il y aura destruction de valeur.

A la lecture des résultats des statistiques descriptives des sous échantillons des firmes en croissance et en maturité, les enseignements suivants sont tirés.

- Les rentabilités boursières sont en moyenne un peu plus élevées pour les firmes en fortes opportunités de croissance que pour les firmes en faibles opportunités de croissance (firmes en maturité).
- Les bénéfices par action sont plus importants et plus variables pour les firmes en maturité que pour les firmes en croissance.
- Enfin, les firmes en maturité sont caractérisées par des EVAA en moyenne plus importante et moins variable que celles des firmes en croissance.

Tableau 1 : Statistiques descriptives des variables comptables et financières sélectionnées pour l'ensemble de l'échantillon (1), pour le sous échantillon des firmes en croissance(2) et pour le sous échantillon des firmes en maturité(3)

Variables comptables et financières de :	observations	Moyenne	Ecart-type	Min	Max
<u>1- l'ensemble de l'échantillon</u>					
Rentabilités boursières	369	0.323	0.537	-0.837	3.021
Bénéfice par action	358	0.268	0.607	-1.990	4.122
Variation du bénéfice par action	311	0.290	0.687	-3.009	6.639
EVA par action	314	-0.274	1.358	-15.154	4.564
Variation de l'EVA par action	299	0.042	0.899	-6.738	5.743
Market to book ratio	368	1.764	3.866	0.001	39.174
<u>2- les firmes en croissance</u>					
Rentabilités boursières	181	0.336	0.520	-0.837	2.858
Bénéfice par action	174	0.182	0.553	-1.991	4.122
Variation du bénéfice par action	155	0.004	0.586	-3.009	3.146
EVA par action	150	-0.321	1.711	-15.154	1.656
Variation de l'EVA par action	151	-0.001	0.973	-6.738	5.743
Market to book ratio	179	3.520	4.977	0.286	39.174
<u>3- les firmes en maturité</u>					
Rentabilités boursières	189	0.310	0.553	-0.776	3.021
Bénéfice par action	185	0.349	0.643	-1.427	3.783
Variation du bénéfice par action	156	0.054	0.778	-1.751	6.639
EVA par action	165	-0.226	0.927	-7.146	4.566
Variation de l'EVA par action	148	0.085	0.818	-4.261	5.203
Market to book ratio	190	0.103	0.081	0.002	0.286

5.2. RESULTATS DES REGRESSIONS ET DISCUSSION

Le tableau 2 présente les résultats des régressions du BPA et de sa variation selon les modèles linéaires et quadratiques. L'association entre les rendements boursiers et le BPA apparaît plus importante que l'association entre les rendements boursiers et la variation du bénéfice par action. Les coefficients de détermination (R^2) obtenus à partir des modèles 1 et 2 sont nettement supérieurs et significatifs au seuil de 1 % au R^2 des modèles 3 et 4, significatifs au seuil de 10 %. Le contenu informationnel du BPA est mieux expliqué dans le modèle quadratique que dans le modèle linéaire.

Les résultats du tableau 2 montrent aussi que le BPA est porteur d'information quant à la création de valeur de la firme¹⁰. Ses coefficients de régressions sont positifs et significatifs au seuil de 1 % quelle que soit la spécification du modèle. Ils varient du 0.348 pour le moins élevé au 0.761 pour le plus élevé.

¹⁰ Sous l'hypothèse que les rendements boursiers reflètent fidèlement la valeur créée par la firme sur le marché financier français.

L'impact de la variation du BPA sur les rendements boursiers demeure mitigé. D'une part, ses coefficients de régressions sont positifs mais statistiquement significatifs qu'au seuil de 10 % quand la variation du BPA est prise à titre exclusif comme variable explicative (modèle 3 et 4). D'autre part, ils sont négatifs et statistiquement significatifs au seuil de 1 % quand la variation du BPA est associée au BPA dans les mêmes modèles (Modèles 5 et 6) pour expliquer les rendements boursiers. Dans ce dernier cas, les coefficients de détermination atteignent 14.43 % dans le modèle linéaire 5 et 17.1 % dans le modèle quadratique 6.

Tableau 2
Coefficients de régressions du BPA et sa variation sans le market to book ratio

	α_0	α_1	α_2	α_1'	α_2'	Statistiques du modèle
Modèle 1	0.226*** (0.028)	0.348*** (0.043)				N = 358, F = 65.34*** R²_a = 15.27 %
Modèle 2	0.203*** (0.031)	0.514*** (0.095)	-0.065* (0.033)			N = 358, F = 34.83*** R²_a = 15.93 %
Modèle 3	0.259*** (0.028)			0.052* (0.041)		N = 311, F = 1.59* R²_a = 0.51 %
Modèle 4	0.259*** (0.028)			0.037* (0.092)	0.004* (0.019)	N = 308, F = 0.81* R²_a = 0.53 %
Modèle 5	0.155*** (0.03)	0.467*** (0.065)		-0.174*** (0.049)		N = 306, F = 26.72*** R²_a = 14.43 %
Modèle 6	0.115*** (0.032)	0.761*** (0.109)	-0.154*** (0.047)	-0.264*** (0.093)	0.033* (0.018)	N = 303, F = 16.58*** R²_a = 17.1 %

Notes : ***, ** et * : significatifs au seuil de 1%, 5% et 10% respectivement. Entre parenthèses figurent les écarts-types. N : nombre d'observations. F : test de Fisher. R²_a : coefficient de détermination ajusté. α_0 , α_1 , α_2 , α_1' , α_2' correspondent respectivement aux coefficients de régression de la constante, de $(BPA_{it} / P_{i,t-1})$, de D_{it} $(BPA_{it} / P_{i,t-1})^2$, de $(\Delta BPA_{it} / P_{i,t-1})$ et de $\alpha_2' D_{it} (\Delta BPA_{it} / P_{i,t-1})^2$.

Le tableau 3 présente les résultats des régressions des rendements boursiers sur l'EVA.

Les résultats de la deuxième série des régressions montrent que dans le contexte français, l'EVA ou sa variation possède un faible contenu informationnel quant à la création de valeur. Les coefficients de détermination varient entre 0.18 % et 0.9 %. Les modèles quadratiques améliorent sensiblement les coefficients de détermination mais l'association entre l'EVA ou sa variation et les rendements boursiers reste extrêmement faible quel que soit le modèle de régression choisi (linéaires ou non linéaires).

Quand, l'EVA et sa variation sont prises conjointement dans les mêmes régressions en tant que variables explicatives, le coefficient de détermination atteint 2.04 % dans le modèle non linéaire.

Les coefficients de l'EVA et de sa variation sont positifs mais ne sont pas significatifs aux seuils conventionnels de 1 % ou 5 % quelle que soit la forme linéaire choisie. L'EVA et/ou sa variation ne semblent donc pas être des mesures utiles qui portent de l'information aux

analystes financiers sur le marché boursier français. Nos résultats sont en conformité avec ceux de Parienté (2000). L'hypothèse 1 est donc validée. Les résultats obtenus confirment la supériorité de la forme quadratique sur la forme linéaire.

Tableau 3
Coefficients de régressions de l'EVA et sa variation sans le market to book ratio

	β_0	β_1	β_2	β_1'	β_2'	Statistiques du modèle
Modèle 7	0.337*** (0.030)	0.017* (0.022)				N = 314, F = 0.57* R²_a = 0.18 %
Modèle 8	0.344*** (0.031)	0.077* (0.047)	-0.006* (0.004)			N = 312, F = 1.35* R²_a = 0.9 %
Modèle 9	0.260*** (0.029)			0.011* (0.032)		N = 299, F = 0.11* R²_a = 0.04 %
Modèle 10	0.257*** (0.029)			0.128* (0.086)	-0.026* (0.018)	N = 296, F = 1.15* R²_a = 0.8 %
Modèle 11	0.259*** (0.03)	0.000* (0.022)		0.019* (0.032)		N = 262, F = 0.17* R²_a = 0.13 %
Modèle 12	0.262*** (0.031)	0.035* (0.05)	-0.004* (0.004)	0.168* (0.088)	-0.031* (0.018)	N = 257, F = 1.31* R²_a = 2.04 %

Notes : ***, ** et * : significatifs au seuil de 1%, 5% et 10% respectivement. Entre parenthèses figurent les écarts-types. N : nombre d'observations. F : test de Fisher. R²_a : coefficient de détermination ajusté. β_0 , β_1 , β_2 , β_1' , β_2' correspondent respectivement aux coefficients de régression de la constante, de (EVA_{it} / P_{i,t-1}), de D_{it} (EVA_{it} / P_{i,t-1})², de (Δ EVA_{it} / P_{i,t-1}) et de α₂'D_{it} (Δ EVA_{it} / P_{i,t-1})²

Pour tester l'impact des opportunités de croissance de la firme sur les rendements boursiers, une variable explicative additionnelle, le market to book ratio, a été ajoutée dans les différents modèles. Les résultats des régressions présentés dans les annexes (a) et (b) montrent que le pouvoir explicatif des modèles (R²) s'améliore lorsqu'on intègre cette variable additionnelle au sein des variables explicatives. Les résultats montrent aussi qu'il existe une relation positive et significative, au seuil de 5 % dans les modèles 5 et 6 et de 10 % dans les autres modèles, entre le Market to book value et les rendements boursiers. Le Market to book value augmente donc le pouvoir explicatif des modèles.

Pour le sous échantillon des firmes en croissance (tableaux 4 et 5), les résultats montrent, une fois de plus, que le BPA est la mesure comptable la plus porteuse d'information quant à la création de valeur. Les coefficients de régression varient entre 0.314 pour le moins élevé à 0.932 pour le plus élevé. Il existe une relation positive et significative au seuil de 1 %, dans tous les modèles, entre le BPA des firmes en croissance et les rendements boursiers. Lorsqu'on prend le BPA et sa variation ainsi que l'EVA et sa variation comme quatre variables explicatives distinctes dans les modèles linéaires, le coefficient de détermination R²

atteint 11.02% pour le BPA alors qu'il n'est pas statistiquement différent de 0 pour les trois autres variables.

Quel que soit le modèle, la variation du BPA, l'EVA et sa variation ne présentent pas de liens significatifs avec les rendements boursiers, excepté le modèle linéaire 5 (qui associe le BPA à sa variation) où il existe une relation significative au seuil de 1 % et négative entre la variation du BPA et les rendements boursiers. Les coefficients de détermination obtenus à partir des modèles quadratiques sont supérieurs à ceux estimés à partir des modèles linéaires correspondants. Lorsque le BPA et sa variation sont regroupés, les R^2 atteignent 12.31 % et 15.10 % respectivement dans les modèles 5 et 6. L'hypothèse 2 est donc rejetée sur l'échantillon des firmes en croissance de notre étude.

Tableau 4
Coefficients de régressions du BPA et sa variation : Entreprises en croissance

	α_0	α_1	α_2	α_1'	α_2'	Statistiques du modèle
Modèle 1	0.275*** (0.038)	0.314*** (0.066)				N = 174, F = 22.43*** R²_a = 11.02 %
Modèle 2	0.248*** (0.041)	0.562*** (0.141)	-0.095** (0.048)			N = 174, F = 13.37*** R²_a = 12.51 %
Modèle 3	0.292*** (0.041)			0.02* (0.07)		N = 155, F = 0.09* R²_a = 0.06 %
Modèle 4	0.288*** (0.041)			0.131* (0.267)	-0.042* (0.097)	N = 153, F = 0.13* R²_a = 0.18 %
Modèle 5	0.208*** (0.043)	0.562*** (0.117)		-0.311*** (0.095)		N = 152, F = 11.60*** R²_a = 12.31 %
Modèle 6	0.164*** (0.045)	0.932*** (0.186)	-0.212** (0.086)	-0.176* (0.253)	-0.03* (0.095)	N = 150, F = 7.63***, R²_a = 15.10 %

Notes : ***, ** et * : significatifs au seuil de 1%, 5% et 10% respectivement. Entre parenthèses figurent les écarts-types.

Tableau 5
Coefficients de régressions de EVA et sa variation : Entreprises en croissance

	β_0	β_1	β_2	β_1'	β_2'	Statistiques du modèle
Modèle 7	0.356*** (0.043)	0.017* (0.025)				N = 150, F = 0.47* R²_a = 0.32 %
Modèle 8	0.366*** (0.043)	0.124* (0.066)	-0.009* (0.005)			N = 148, F = 1.76* R²_a = 2.3 %
Modèle 9	0.31*** (0.042)			-0.004* (0.044)		N = 151, F = 0.01* R²_a = 0.01 %
Modèle 10	0.306*** (0.043)			0.099* (0.134)	-0.02* (0.025)	N = 149, F = 0.34* R²_a = 0.46 %
Modèle 11	0.309*** (0.046)	0.004* (0.03)		-0.003* (0.052)		N = 130, F = 0.01* R²_a = 0.01 %
Modèle 12	0.310*** (0.048)	0.046* (0.074)	-0.004* (0.006)	0.139* (0.143)	-0.026* (0.026)	N = 126, F = 0.44*, R²_a = 1.44%

Notes : ***, ** et * : significatifs au seuil de 1%, 5% et 10% respectivement. Entre parenthèses figurent les écarts-types.

Enfin, pour les firmes en maturités (tableaux 7 et 8), les résultats confirment la primauté du PBA sur les autres mesures comptables de notre étude. Quelle que soit la forme du modèle, il existe une relation positive et significative au seuil de 1 % entre les BPA et les rendements boursiers des firmes en phase de maturité. Les coefficients de régressions varient entre 0.388 et 0.740. Le BPA, pris comme l'unique variable explicative, reste la mesure comptable dont le contenu informationnel est le plus élevé pour expliquer les rendements boursiers. Les R^2 atteignent 19.60 % et 19.64 % respectivement dans les modèles linéaire et quadratique. Quand le BPA et sa variation sont regroupés dans les mêmes modèles, l'association entre ces variables explicatives et les rendements boursiers apparaît plus forte. Les R^2 passent de 19.60 % à 20.53 % pour le modèle linéaire et de 19.64 % à 22.55 % pour le modèle quadratique. L'hypothèse 3 est ainsi validée. Dans ce cas, les variations des BPA ont des liens négatifs et statistiquement significatifs avec les rendements boursiers au seuil de 5 % dans la forme linéaire et de 10 % dans la forme quadratique.

Que ce soit dans les modèles linéaires ou quadratiques, le pouvoir explicatif exclusif de la variation du BPA, de l'EVA ou de sa variation est extrêmement faible. La relation entre ces variables et les rendements boursiers n'est pas significative aux seuils conventionnels de 1 % ou 5 %. Le R^2 varie de 0.08 % pour l'EVA à 1.32 % pour la variation du BPA. Lorsque l'EVA est associée à sa variation pour expliquer les rendements boursiers des firmes en maturités, seul le modèle quadratique 12 a permis d'avoir, pour la première fois, un R^2 de 7.4 %. La relation entre la variation de l'EVA et les rendements boursiers est significative au seuil minimal de 1 %. Contrairement aux résultats de Martinez (2004), la variation du BPA ne semble donc pas avoir de contenu informationnel pour les firmes en phase de maturité. C'est plutôt le BPA qui constitue la mesure la plus pertinente.

Tableau 6 : Coefficients de régressions du BPA et sa variation : Entreprises en maturité.

	α_0	α_1	α_2	α_1'	α_2'	Statistiques du modèle
Modèle 1	0.169*** (0.041)	0.388*** (0.057)				N = 185, F = 45.85*** $R^2_a = 19.6$ %
Modèle 2	0.149*** (0.046)	0.512*** (0.131)	-0.048* (0.046)			N = 185, F = 23.48*** $R^2_a = 19.64$ %
Modèle 3	0.227*** (0.039)			0.072* (0.05)		N = 156, F = 2.06* $R^2_a = 1.32$ %
Modèle 4	0.229*** (0.039)			0.069* (0.131)	0.0005* (0.024)	N = 155, F = 1.01* $R^2_a = 1.32$ %
Modèle 5	0.082* (0.042)	0.483*** (0.078)		-0.129** (0.056)		N = 154, F = 20.77*** $R^2_a = 20.53$ %
Modèle 6	0.041* (0.045)	0.74*** (0.132)	-0.129** (0.055)	-0.209* (0.125)	0.025* (0.022)	N = 153, F = 12.06*** $R^2_a = 22.55$ %

Notes : ***, ** et * : significatifs au seuil de 1%, 5% et 10% respectivement. Entre parenthèses figurent les écarts-types.

Tableau 7
Coefficients de régressions de l'EVA et sa variation : Entreprises en maturité.

	β_0	β_1	β_2	$\beta_{1'}$	$\beta_{2'}$	Statistiques du modèle
Modèle 7	0.317*** (0.044)	0.016* (0.046)				N = 165, F = 0.13* R²_a = 0.08 %
Modèle 8	0.32*** (0.044)	0.042* (0.094)	-0.006* (0.019)			N = 165, F = 0.11* R²_a = 0.14 %
Modèle 9	0.208*** (0.04)			0.039* (0.047)		N = 148, F = 0.69* R²_a = 0.47 %
Modèle 10	0.209*** (0.039)			0.163* (0.126)	-0.035* (0.033)	N = 147, F = 0.91* R²_a = 1.25 %
Modèle 11	0.213*** (0.038)	0.006* (0.044)		0.048* (0.045)		N = 132, F = 0.58* R²_a = 0.8 %
Modèle 12	0.222*** (0.038)	0.157* (0.088)	-0.061*** (0.02)	0.455*** (0.150)	-0.14*** (0.044)	N = 131, F = 3.59*** R²_a = 7.4 %

Notes : ***, ** et * : significatifs au seuil de 1%, 5% et 10% respectivement. Entre parenthèses figurent les écarts-types.

CONCLUSION

L'objet de cette étude était de comparer le contenu informationnel du résultat net, de l'EVA et de leurs variations quant à la création de valeur dans le contexte français pendant la période 1993-1999. Deux hypothèses de travail (Hypothèse 1 et 3) ont été validées empiriquement : la relation entre le bénéfice net et l'EVA mesure de création de valeur actionnariale d'une part et les rendements boursiers d'autre part est mieux expliquée sous la forme quadratique. Ce résultat est conforme à celui de Martinez (2004) pour la période 1994-2001. Pour les firmes en maturité, le BPA est la variable la plus pertinente quant à la création de valeur. Ce résultat est en contradiction avec celui de Martinez (2004) qui a conclu dans son étude à la pertinence de la variation du BPA pour ce type de firmes. L'hypothèse 2 a été rejetée : l'EVA semble ne pas être une mesure pertinente pour les firmes en croissance dans le contexte français. Contrairement à la majorité des études menées sur les marchés boursiers américains, les mesures de création de valeur actionnariale ne présentent pas de lien statistiquement significatif avec les rendements boursiers. En revanche, les résultats montrent un lien positif et significatif entre le BPA et les rendements boursiers.

Le lien significatif et positif qui existe entre les rendements boursiers et le BPA stipule que cette mesure comptable traditionnelle constitue dans le contexte français une source d'information pertinente pour apprécier la création de valeur par les analystes financiers. Cependant, les coefficients de détermination restent relativement faibles. Toutefois, ce résultat ne doit pas être étonnant du fait que les analystes financiers se basent dans leur processus d'évaluation sur des mesures comptables et sur des éléments non matériels tels que la qualité des produits et des services, le savoir-faire, la motivation des salariés...qui influencent sensiblement les revenus futurs attendus et par conséquent la valeur de la firme sur le marché financier.

ANNEXES

Annexe (a) : Coefficients de régressions du BPA et sa variation avec le market to book ratio

	α_0	α_1	α_2	α_1'	α_2'	v	Statistiques du modèle
Modèle 1	0.202*** (0.031)	0.348*** (0.043)				0.012* (0.007)	N = 356, F = 33.09*** $R^2_a = 15.31\%$
Modèle 2	0.177*** (0.034)	0.514*** (0.096)	-0.064* (0.033)			0.012* (0.006)	N = 356, F = 23.48*** $R^2_a = 15.96\%$
Modèle 3	0.246*** (0.031)			0.052* (0.041)		0.008* (0.007)	N = 309, F = 1.45* $R^2_a = 0.94\%$
Modèle 4	0.245*** (0.031)			0.033* (0.092)	0.005* (0.02)	0.008* (0.007)	N = 306, F = 0.93* $R^2_a = 0.92\%$
Modèle 5	0.127*** (0.033)	0.481*** (0.065)		-0.179*** (0.05)		0.013** (0.006)	N = 305, F = 19.37*** $R^2_a = 15.35\%$
Modèle 6	0.083** (0.035)	0.786*** (0.109)	-0.159*** (0.047)	-0.280*** (0.093)	0.036* (0.018)	0.014** (0.006)	N = 302, F = 14.42***, $R^2_a = 18.23\%$

Notes : ***, ** et * : significatifs au seuil de 1%, 5% et 10% respectivement. Entre parenthèses figurent les écarts-types. V : coefficient de régression du Market to book value.

Annexe (b) : coefficients de régressions de l' EVA et sa variation avec le market to book ratio

	β_0	β_1	β_2	β_1'	β_2'	v	Statistiques du modèle
Modèle 7	0.320*** (0.033)	0.030* (0.028)				0.009* (0.007)	N = 311, F = 1.43*, $R^2_a = 0.92\%$
Modèle 8	0.323*** (0.033)	0.067* (0.061)	-0.006* (0.009)			0.009* (0.007)	N = 310, F = 1.09*, $R^2_a = 1.06\%$
Modèle 9	0.245*** (0.032)			0.019* (0.034)		0.009* (0.007)	N = 294, F = 0.96*, $R^2_a = 0.65\%$
Modèle 10	0.243*** (0.032)			0.130* (0.086)	-0.025* (0.018)	0.009* (0.007)	N = 291, F = 1.27*, $R^2_a = 1.3\%$
Modèle 11	0.24*** (0.033)	0.007* (0.027)		0.025* (0.033)		0.012* (0.007)	N = 260, F = 1.31*, $R^2_a = 1.5\%$
Modèle 12	0.24*** (0.034)	0.035* (0.07)	-0.005* (0.009)	0.168* (0.09)	-0.031* (0.019)	0.012* (0.007)	N = 256, F = 1.55*, $R^2_a = 3\%$

Notes : ***, ** et * : significatifs au seuil de 1%, 5% et 10% respectivement. Entre parenthèses figurent les écarts-types.

BIBLIOGRAPHIE

- Amadiou P. et Dumontier P. (2001), « Les chiffres comptables et la valeur des entreprises », in *Faire de la recherche en comptabilité financière*, (coord.), par Dumontier P. et Teller R., Vuibert Fnege.
- Atiase R. K. (1985), « Predisclosure information, firm capitalization and security price behaviour around earnings announcements » *Journal of Accounting Research*, vol. 23, n°1, pp.21-36.
- Ball R. et Brown P. (1968) « An empirical evaluation of accounting income numbers », *Journal of Accounting Research*, automne, pp. 159-178.
- Beaver W. H. (1968), « The information content of annual earnings announcements », *Journal of Accounting Research, supplement*, pp. 67-92.
- Beaver et al., 1980 ; « The information content of security prices », *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 1, pp. 3-28.
- Biddle G. C. et al. (1999), « Evidence on EVA » *Journal of Applied Corporate Finance*, vol. 12, n° 2 Summer, pp.69-79
- Black E. L. (1998), « Which is more value relevant: earnings or cash flows? A life cycle examination », Working paper SSRN, <http://ssrn.com>
- Bowman M. et Frishkoff P. (1987), « How do analyst make decisions? A screening process model of the investment screening decision » *Accounting and Society*.
- Charitou A. et al. 2001, « The effect of earnings permanence, growth and firm size on the usefulness of cash flows and earnings in explaining security returns: empirical evidence for the UK » *Journal of Business Finance and Accounting*, June/July, pp. 563-594.
- Cheng C. et al. (1992), « Non-linearity and specification problems in unexpected earnings response regression model » *The Accounting Review*, vol. 57, n° 3, pp. 579-598.
- Christie A. (1987), « On cross-sectional analysis in accounting research », *Journal of Accounting and Economics*, juin, pp. 231-258.
- Collins D. et Kothari S. (1989), « A theoretical and empirical analysis of the determination of earning response coefficients », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 11, pp. 143-181.s
- Das Se et Lev B. (1994) « Non-linearity in the returns-earnings relation: tests of alternative specifications and explanations », *Contemporary Accounting research*, vol. 11, pp. 353-379.
- Dechow P.M. (1994), « Accounting earnings and cash-flows as measures of firm performance: the role of accounting accruals », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 18, pp. 3-42.
- Desmoulières G. et Levasseur M. (2001), « Informations financières et marchés boursiers », in *juste valeur enjeux techniques et politiques*, (coord.), par Casta J-F. et Colasse B.
- Dumontier P. (2003) « Les manipulation comptables et la qualité de l'information communiquée aux investisseurs », *La Revue du Financier*, n° 139, pp.66-73.
- Dumontier P. et Elleuch S (2002) « How does the French stock market react to discretionary accruals » papier de recherche, CERAG, Université Pierre Mendès France, Grenoble.
- Dumontier P. et Labelle R. (1998) « Accounting earnings and firm valuation : the French case », *The European Accounting Review*, vol. 7, n°2, pp. 163-184.
- Dumontier P. and Raffournier B. (2002), « accounting and capital markets: a survey of the European evidence », *The European Accounting Review*, Vol. 11 n°1, pp. 119-151.
- Easton P. (1999) « Security returns and the value relevance of accounting data » *Accounting Horizon*, vol. 13, n° 4, pp. 399-412.
- Easton P. and Harris T. (1991) « Earnings as an explanatory variable for returns » *Journal of Accounting Research*, vol. 29, n° 1, 99. 19-35.

- Easton, P.D., Zmijewski, M.E. (1989), «Cross-sectional variation in the stock market response to the announcement of accounting earnings», *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 11, pp. 117-141.
- Freeman, Ohlson et Penman, (1982), «Book rate of return and prediction of earnings changes : an empirical investigation » *Journal of Accounting Research* (Autumn, part2), pp. 639-953.
- Freeman R. et Tse S. (1992), « non linear model of security price response to unexpected earnings », *Journal of Accounting research*, vol. 30, n° 2, pp. 185-209.
- Golasse B. (2000), « cadres comptables conceptuels », in B. Colasse (coord.), *Encyclopédie de comptabilité, Contrôle de gestion et Audit*, Economica.
- Hodgson et Stevenson-Clarke (2000a), « Earnings, cash flows and returns: functional relations and the impact of firm size », *Accounting and Finance*, 40, pp. 51-74.
- Hodgson et Stevenson-Clarke (2000b), « Accounting variables and stock returns: the impact of leverage », Working paper SSRN, <http://ssrn.com>
- Janin R. (2002), « les contenus informationnels respectifs du résultat net et des indicateurs de flux de trésorerie dans le contexte français » *Comptabilité, Contrôle, Audit*. Tome 8, vol.2, pp. 65-85.
- Kormendi R. et Lipe R. (1987), « Earnings innovations, earnings persistence and stock returns », *Journal of Business*, vol. 60, n° 3, pp. 323-354.
- Kothari S. (1992), « Price-earnings regressions in the presence of prices leading earnings: earnings level versus change specification and alternative deflators » *Journal of Accounting and Economics*, vol. 15, pp. 173-202.
- Kothari S. (2001), « capital markets research in accounting » *Journal of Accounting and Economics*, vol. 31, pp. 105-231.
- Lassègue et Baetche , *Lexique de comptabilité* , dalloz, 5^{ème} édition, 2002
- Lev B. (1989), « on the usefulness of earnings and earnings research : lessons from two decades of empirical research », *Journal of Accounting research*, vol. 27, Supplément, pp. 153-192.
- Lev B. et Zarowin P. (1999), « The boundaries of financial reporting and how to extend reporting and how to extend them” *Journal of Accounting research*. Vol. 37, pp. 353-385.
- Livnat J. et Zarowin P. (1990), « The incremental information content of cash components », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 37, pp. 25-46.s
- Martinez I. (1999), « Fundamentals and macroeconomic information for the security prices valuation: the French case », *Managerial Finance*, vol. 25, n° 12, pp. 17-30.
- Martinez I. (2003), « The impact of firm specific attributes on the relevance of earnings and cash flows: a non-linear relationship numbers » *Review of Accounting and Finance*, vol. 2 n°1, pp. 16-39.
- Martinez I. (2004), « le contenu informatif des chiffres comptables : vers de nouvelles améliorations méthodologiques » *Comptabilité, Contrôle, Audit*. Tome 10, vol.2, pp. 9-30.
- Rayburn J. (1986), « The association of operating cash flow and accruals with security earning, *Journal of Accounting Research*, vol. 24 supplement, pp.112-137.
- Riahi-Belkaoui A. (1996), « Earnings-returns relation vresus Net-value-added-returns relation: the case for a non-linear specification », *Advances in Quantitative Analysis of Finance and Accounting*, 4, pp. 175-185.
- O’Byrne S.F. (1996), « EVA and market value », *Journal of Applied Corporate Finance*, vol. 9, n°1 Spring, pp. 116-125.
- Parienté S. (2000), « Rendement boursier, création de valeur et données comptables : une étude sur le marché français » *Finance, Contrôle Stratégie*. Vol. 3 n° 3; pp. 125-153.
- Watts R. et Zimmerman J. (1986) - *Positive Accounting Theory* - Prentice hall, Englewoods Cliffs, NJ, 388 pages.